

152
220

45

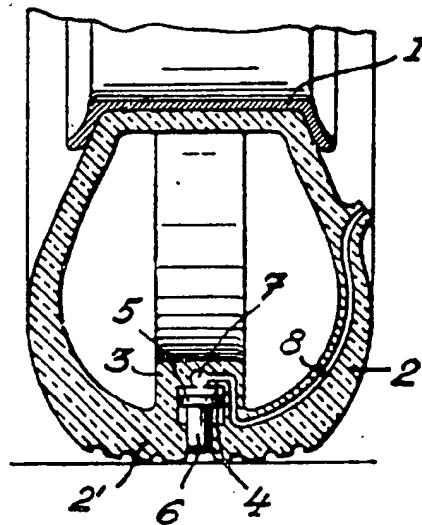
Österreichisches Patentamt
Patentschrift

Nr. 198148

Kl. 63d, 22/10

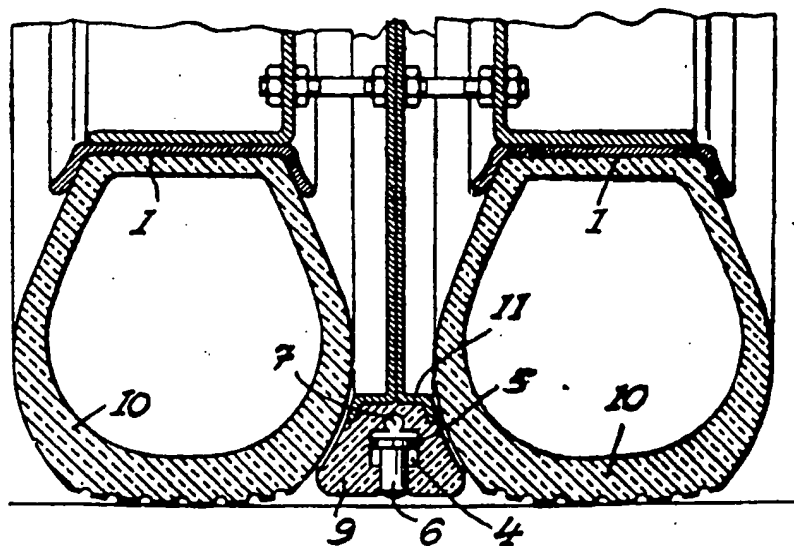
1 Blatt

Fig. 1



stroke part of
cyl & piston,

Fig. 2



BEST AVAILABLE COPY

44576



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT
PATENTSCHRIFT NR. 198148

Kl. 63 d, 22/10

Ausgegeben am 10. Juni 1958

WENZEL SCHLIFELNER IN WIEN

Gleitschutzvorrichtung für Kraftfahrzeuge

Angemeldet am 24. April 1957. - Beginn der Patentdauer: 15. November 1957.

Es sind Gleitschutzvorrichtungen, insbesondere für Traktoren, bekanntgeworden, bei welchen an den Rädern schwenkbare Greifer angeordnet sind, die von Armen von am Radumfang gleichmäßig verteilten Winkelhebeln gebildet sind und die aus ihrer in Nischen des Radkörpers zurückgezogenen Stellung durch einen drehbar angeordneten Steuerring in ihre über den Radumfang ragende wirksame Stellung gelangen. 5 Der Steuerring steht zur Betätigung der Winkelhebel mit einem Kolben in Antriebsverbindung, welcher vom Führersitz aus durch Druckluft gesteuert wird. Es sind auch schon Gleitschutzvorrichtungen für Kraftfahrzeuge bekanntgeworden, bei welchen im Radreifen durch Druckluft verstellbare Greifer vorgesehen sind, die in quer zur Umfangsrichtung des Radreifens vorgesehenen Nuten verschiebbar sind und an ihrer Rückenfläche angesetzte Kolben tragen, die in Zylindern des Luftreifens geführt über eine Druckluftzu- 10 leitung in wirksame Stellung gebracht werden können, in welcher sie über den Radumfang vorstehen. Schließlich sind auch schon Zwillingssradreifen vorgeschlagen worden, bei welchen zwischen den Radreifen ausschiebbarer Greifer vorgesehen sind, die an radial geführten Stangen befestigt sind, welche sich mit ihren verdickten Enden gegen einen mit Druckluft gefüllten, ringförmig ausgebildeten, am Radkörper befestigten Schlauch abstützen, der bei Zufuhr von Druckluft die Greifer in ihre wirksame Stellung 15 drückt.

Die Erfindung betrifft eine Gleitschutzvorrichtung für Kraftfahrzeuge od. dgl. mit an den Rädern radial verstellbar angeordneten Greifern, die in Druckluftzylindern am Radreifen geführten Druckluftkolben im Bedarfsfalle vom Führersitz durch Druckluftzufuhr in die wirksame Stellung gelangen und bezweckt, die Bauart derartiger Gleitschutzvorrichtungen zu vereinfachen und zu verbilligen. Die Erfindung besteht darin, daß die Druckluftzylinder in einem zweckmäßig elastischen Ring vorgesehen sind, 20 der einen Ringkanal aufweist, in den die Zuleitungen der Druckluft einmünden und der von der Laufdecke in den Hohlraum des Luftreifens ragt, gegebenenfalls aber auch seitlich des Luftreifens, vorzugsweise zwischen zwei benachbarten angeordneten Luftreifen (Zwillingssradreifen) auf einer Felge abgestützt ist.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand in zwei beispielsweise Ausführungsformen dargestellt. 25 Die Fig. 1 und 2 zeigen schematisch Schnitte durch einen Lufradreifen bzw. einen Zwillingssradreifen eines Kraftfahrzeuges mit der erfindungsgemäß ausgebildeten Gleitschutzvorrichtung.

Der in üblicher Weise auf der Radfelge 1 sitzende Luftreifen 2 weist an der Innenseite seiner Laufdecke 2' einen in seinen Hohlraum ragenden Ring 3 auf, in dem in regelmäßigen Abständen gleichmäßig verteilt Druckluftzylinder 4 vorgesehen sind. In den Druckluftzylindern sind Kolben 5 geführt, die mit 30 die Greifer 6 bildenden kurzen Stangen verbunden sind, deren Enden als Griffstollen in entsprechenden radialen Ausnehmungen des Lufradreifens geführt sind. Zur besseren Führung der Kolben 5 können insbesondere bei elastischer Ausbildung des Ringes 3 besondere Führungshülsen eingebettet sein. An Stelle eines durchgehend geschlossenen Ringes können aber auch vom Ring nach innen radial vorspringende Zylinder angeordnet sein, in welchen die Kolben geführt sind. Die Zylinder 4 sind untereinander durch eine Leitung 35 verbunden, die aus einem im Ring 3 vorgesehenen Ringkanal 7 besteht, in den eine Zuleitung 8 mündet, die über ein Kupplungsstück zur Radachse geführt ist, von wo sie über einen üblichen Drehgleitverschluß an eine Leitung angeschlossen ist, die über ein Regelorgan an einen Druckluftbehälter angeschlossen werden kann.

Das Regelorgan kann mit dem Bremspedal zwangsbeweglich verbunden sein, so daß bei stärkerer 40 Bremsung auch die Gleitschutzvorrichtung betätigt wird, oder die Druckluftzufuhr zu den Zylindern 4 kann durch Betätigung eines an der Spritzwand oder am Steuerrad vorgesehenen Druckknopfes oder durch andere Schaltmittel bewirkt werden.

BEST AVAILABLE COPY

Die Kolben können auch in einem besonderen, neben dem Lufradreifen vorgesehenen Ring kleineren Durchmessers angeordnet sein, der zweckmäßig elastisch ausgebildet oder auch aus mehreren Segment-
ringen zusammengesetzt sein kann, die nach innen abgefedert sind. In Fig. 2 ist ein derartiger Ring 9
zwischen zwei Radreifen (Zwillingsreifen 10) auf einer Felge 11 angeordnet, die mit den benachbarten
5 Radkörpern in beliebiger Weise verbunden ist. Die übrige Ausführung der Gleitschutzvorrichtung ent-
spricht der bereits in Fig. 1 dargestellten und beschriebenen Vorrichtung.

PATENTANSPRUCH:

Gleitschutzvorrichtung für Kraftfahrzeuge od. dgl. mit an den Rädern radial verstellbar angeordneten Greifern, die von in Druckluftzylindern des Radreifens geführten Druckluftkolben im Bedarfsfalle vom
Führersitz durch Druckluftzufuhr in die wirksame Stellung gelangen, dadurch gekennzeichnet, daß die
10 Druckluftzylinder (4) in einem zweckmäßig elastischen Ring (3) vorgesehen sind, der einen Ringkanal
(7) aufweist, in den die Zuleitung (8) der Druckluft einmündet, und der von der Laufdecke (2') in den
Hohlraum des Luftreifens (2) ragt, gegebenenfalls aber auch seitlich des Luftreifens, vorzugsweise zwi-
schen zwei benachbart angeordneten Luftreifen (Zwillingsreifen 10) auf einer Felge (11) abgestützt ist.

(Hiezu 1 Blatt Zeichnungen)

BEST AVAILABLE COPY